

# Una Nuova Fonte della Storia (Creazione di un deposito di cinematografia storica)\*

Parigi, 25 marzo

Signore,  
consentitemi di richiamare la vostra attenzione sul progetto qui di seguito esposto, che si può subito attuare e al quale vorrei che aderiste. Si tratta di destinare alla collettività una serie di documenti cinematografici messi insieme in circostanze molto particolari, già accolta con grande favore negli ambienti degli specialisti in cui ho avuto modo di presentarlo. Vi sarei molto grato se a mezzo del vostro giornale o altrimenti vorreste dirmi che cosa ne pensate, quali obiezioni vorreste avanzare o quali prospettive vi sembrano aprirsi a tale progetto. Resto a vostra disposizione per ogni altra informazione che possiate desiderare.

B. M.

Sbaglia chi crede che ogni tipo di documento visivo utile alla Storia abbia già un suo posto nei musei o nelle biblioteche. Accanto alle stampe, alle medaglie, ai disegni, alle sculture ecc. ecc., tutto materiale già raccolto e classificato, per esempio la fotografia non ha un reparto a lei specificatamente destinato. È vero che i documenti da essa forniti hanno di rado un notevole valore storico e che soprattutto sono troppi. Un giorno o l'altro tuttavia si classificheranno i ritratti degli uomini che hanno lasciato un'impronta nella vita del loro tempo. Ma sarà un tornare al passato, poiché già oggi si può andare più lontano. Negli ambienti ufficiali è stata infatti accettata l'idea di creare a Parigi un Museo o Deposito cinematografico.

\* Traduzione di Giovanni Grazzini, condotta sul testo datato marzo

Necessariamente limitata all'inizio, questa raccolta acquisirebbe dimensioni sempre maggiori via via che la curiosità dei fotografi cinematografici si volgesse, dalle scene semplicemente ricreative o fantastiche, ai fatti e agli spettacoli di valore documentario, e dagli aspetti ameni della vita a quelli della vita pubblica nazionale. Da semplice passatempo la fotografia animata diverrà allora un agevole strumento per lo studio del passato, o meglio, dandone la visione diretta, farà sì che almeno su certi punti importanti non siano necessari la ricerca e lo studio.

D'altra parte essa potrebbe divenire uno strumento molto efficace per chi insegna. Quante generiche descrizioni sarebbero risparmiate nei libri per la gioventù il giorno che in classe si mostrasse come realmente si sono svolti i lavori di un'assemblea legislativa, l'incontro dei capi di Stato dopo che hanno firmato un accordo, la partenza delle truppe o di una squadra navale, e persino il volto mutevole delle città. E tuttavia dovrà passare qualche tempo prima che si possa ricorrere a questo sussidio per l'insegnamento della storia. Bisognerà, infatti, dapprima immagazzinarne i dati pittorici ed esterni, e poi esporni i significati storici agli occhi di quanti non ne saranno stati testimoni.

Una difficoltà potrebbe per il momento scoraggiarci: il fatto che non sempre l'evento storico si verifica dove ce l'aspettiamo. Il più delle volte la storia è fatta soltanto di ceremoniali predisposti, organizzati in anticipo, pronti a mettersi in posa dinanzi all'obiettivo, ma esistono degli avvii, degli imprevisti iniziali che si sottraggono allo scatto dell'apparecchio fotografico come del resto sfuggono all'informazione.

Senza dubbio è sempre più facile cogliere gli effetti che le ragioni degli eventi storici, ma le cose si spiegano fra loro: la fotografia potrà servire a chiarire le cause remote dell'accaduto, ed è già un ottimo risultato, per qualunque genere d'informazione scientifica o storica, l'impadronirsi non di tutto l'esistente ma di tutto ciò che cade sotto gli occhi. Nemmeno le relazioni orali e i documenti scritti ci riferiscono i fatti nell'ordine esatto in cui si sono verificati e tuttavia la storia esiste, verosimilmente nelle sue grandi linee nono-

stante che i dettagli spesso siano falsi. E poi il fotografo cinematografico è indiscreto di professione: stando in agguato per cogliere tutte le occasioni, l'istinto gli farà molto spesso indovinare dove sta per accadere qualcosa che diverrà fonte di storia. Bisognerà piuttosto frenare i suoi eccessi di zelo che deplorare la sua timidezza. La curiosità naturale nell'uomo, e il desiderio di guadagnare, e spesso il loro connubio, rendono l'uomo ingegnoso e ardito. Autorizzato nelle circostanze ufficiali d'una certa solennità, il fotografo si darà da fare senza chiedere il permesso di intrufolarsi anche nelle occasioni e nei luoghi in cui si forma la storia del futuro. Non è certo un moto di piazza, l'inizio di una sommossa che può mettergli paura, e s'immagina senza difficoltà che anche nel pieno di una guerra egli punti il suo obiettivo come i soldati i fucili, per cogliere almeno un momento della battaglia. Ovunque ci sarà un raggio di sole, il fotografo sarà lì. Se, ad esempio, per il Primo Impero e la Rivoluzione avessimo anche soltanto la riproduzione delle scene che la fotografia animata oggi può restituirci, quanti inutili fiumi d'inchiostro si sarebbero risparmiati a proposito di questioni forse marginali ma interessanti e persino affascinanti. La fotografia cinematografica che compone in una scena migliaia di immagini e che formandosi tra una fonte luminosa e un lenzuolo bianco fa alzarsi e camminare i morti e gli assenti, questo semplice nastro di celluloido impressionato, costituisce non soltanto un documento storico ma una porzione di storia, e della storia che non è svanita, che non ha bisogno di un genio per essere resuscitata. Quella che si è appena addormentata e alla quale, a simiglianza degli organismi elementari forniti d'una vita latente e rianimabili dopo anni grazie a un po' di calore e d'umidità, basta soltanto un po' di luce attraverso una lente nel buio per risvegliarsi e tornare a vivere le ore del passato.

Forse il cinematografo non restituisce la storia nella sua interezza, ma quanto ce ne dà è incontestabile, assolutamente vero. La fotografia ordinaria consente il ritocco, che può andare fino alla trasformazione. Ma andate un po' a ritoccare, nella stessa misura per ogni immagine, i mille o due-

cento punti, quasi microscopici, che la formano! Si può dire che la fotografia animata ha un carattere d'autenticità, di esattezza, di precisione che è solo suo. Essa è per eccellenza il testimone oculare veridico e infallibile. Può controllare la tradizione orale, e se i testimoni umani si contraddicono su qualche fatto, può metterli d'accordo chiudendo la bocca a quello che essa smentisce.

Immaginate che si cominci a discutere su una manovra militare o navale. Se il cinematografo ne ha riprese le fasi, la discussione finisce subito, perché esso può far calcolare con matematica esattezza le distanze fra i soggetti presi in esame. Quasi sempre esso consente di misurare chiaramente l'ora del giorno, la stagione, le condizioni climatiche in cui il fatto si è verificato. L'obiettivo coglie anche quanto sfugge alla vista, l'impercettibile procedere delle cose che si muovono, da quando appaiono all'orizzonte fino al momento in cui vengono in primo piano sullo schermo. Sarebbe insomma augurabile che tutti gli altri documenti storici comportassero lo stesso grado di certezza e di evidenza.

Si tratta di dare a questa fonte forse privilegiata della storia la stessa autorevolezza, lo stesso statuto ufficiale, la stessa accessibilità che hanno gli archivi già esistenti. Nelle alte sfere dello Stato il problema è già stato posto, né sembra molto difficile trovare le strade e i mezzi per risolverlo. Basterà assegnare alle pellicole fornite di carattere storico una sezione dei musei, un braccio delle biblioteche, un armadio degli archivi. Il deposito ufficiale potrà avvenire sia alla Biblioteca Nazionale o a quella dell'Istituto sotto il controllo di una delle Accademie che si occupano di storia, sia all'Archivio di Stato o al Museo di Versailles. C'è solo da scegliere e decidere. Una volta fondata l'istituzione, gli invii gratuiti o anche a pagamento saranno immediati. Il prezzo della macchina da presa e quello della pellicola, molto alto nei primi giorni, diminuisce rapidamente, e tende a diventare alla portata dei semplici amatori della fotografia. Molti fra loro, senza contare i professionisti, cominciano a interessarsi all'applicazione cinematografica di quest'arte, e non domandano di meglio che collaborare a costituire la Storia.

Quanti non consegneranno di persona una loro collezione, ne faranno oggetto di lascito. Un apposito comitato accetterà o rifiuterà i materiali proposti dopo avere misurato il loro valore storico. I negativi accettati saranno sigillati in apposite custodie, etichettati e catalogati: saranno i prototipi che non si dovranno toccare. Lo stesso comitato deciderà in quali condizioni i positivi saranno diffusi, e metterà da parte quelli che, per ragioni di particolare opportunità, non potranno essere resi pubblici prima di un certo numero di anni (è quanto si fa già per certi archivi). Un conservatore prenderà in custodia questa nuova raccolta, poco numerosa all'inizio, e si creerà un'istituzione aperta all'avvenire. Parigi avrà il suo Deposito di Cinematografia storica.

Deve nascere senza meno, questa istituzione: in qualche città d'Europa, un giorno o l'altro, la si fonderà. Io vorrei contribuire a dotarne la città che m'ha accolto con tanta amabile simpatia. Eccomi dunque a chiedere di entrare modestamente in scena. Fotografo dell'Imperatore di Russia, per ordine espresso di Sua Maestà io ho potuto prendere al volo, col cinematografo, fra tante scene curiose, i momenti più importanti e i minuti eventi della visita a Pietroburgo del Presidente della Repubblica francese nel settembre 1897.

Queste scene, che un'autorità così alta mi ha consentito di riprendere, sono state proiettate davanti ai suoi occhi, e dopo ho potuto, nel corso di una sessantina di spettacoli consecutivi, presentarle ai soldati nelle caserme di Parigi. Sono rimasto colpito e incantato dall'effetto prodotto su questa gente semplice, alla quale avevo così avuto modo di mostrare, con i caratteri di un popolo e di un paese straniero, l'organizzazione di ceremonie per lei nuovissime, e infinite di mostrare una grande manifestazione nazionale.

Propongo questa prima serie di riprese cinematografiche, certamente non banali, come prima pietra di un nuovo Museo. Sono stato molto lieto di aver potuto riprendere così autorevoli personaggi. Grazie al loro sostegno, presto potrò forse veder nascere a Parigi questo nuovo tipo di archivio.

Io stesso contribuirò a un suo rapido e facile sviluppo. Oltre a quelle di cui ho già parlato dispongo di molte altre

immagini, relative alla incoronazione di S.M. Nicola II, ai viaggi in Russia dei due altri imperatori, al giubileo della Regina d'Inghilterra. Negli ultimi tempi ho potuto cogliere, a Parigi, avvenimenti del tutto imprevisti e accattivanti. Mi propongo di raccogliere attraverso l'Europa, e di mandare al futuro Deposito, la riproduzione di tutti i fatti che mi sembreranno presentare un interesse storico.

Il mio esempio sarà imitato, se vorrete incoraggiare questa idea semplicissima ma nuova, suggerirne altre che la completino, e soprattutto darle la larga risonanza di cui ha bisogno per essere viva e feconda.

## 2

## La fotografia animata (ciò che è, ciò che deve essere)\*

È per far progredire la scienza che dopo vent'anni di tentativi e di prove furono mossi i primi passi sul cammino che avrebbe portato al cinematografo. Quando E.-J. Marey, professore di Storia naturale al Collège de France, trasse da un curioso esperimento immaginato da Muybridge<sup>1</sup> l'idea pratica di una fotografia istantanea-rotativa, intendeva soprattutto perfezionare i suoi strumenti di ricerca scientifica. Si sa che egli allora ottenne quanto cercava: scomporre nei suoi elementi semplici il complicato movimento che spiega il volo dell'uccello, il galoppo del quadrupede ecc. L'ingegnoso processo da lui scoperto si sviluppò nelle mani di Edison e portò al kinetoscopio, che raggiunse la perfezione fin dal giorno in cui E.-J. Marey sostituì al disco o alle lastre di vetro multiple un nastro di pellicola impressionata. Se questo scienziato ebbe anche l'idea di proiettare per trasparenza su uno schermo le numerose immagini di cui si compone una scena, furono i signori Lumière che ne ottennero una buona realizzazione pratica, raggiungendo il successo con l'usare la Cronofotografia per divertire il pubblico<sup>1</sup>.

Alle origini essa era stata invece destinata a scopi più seri. Nella sua essenza, la Cinematografia<sup>2</sup> non è un oggetto di piacere, un balocco per bambini cresciuti. Dopo una digressione che ha avuto il merito di farla conoscere a tutti, deve tornare al servizio della scienza e del progresso. Poiché la riproduzione dei movimenti di ogni genere è assolutamente fedele, essa realizza la più strabiliante vittoria del-

\* Traduzione di G. G., condotta sul testo datato agosto-ottobre

## Una Nuova Fonte della Storia (Creazione di un deposito di cinematografia storica)\*

Signore,

consentitemi di richiamare la vostra attenzione sul progetto qui di seguito esposto, che si può subito attuare e al quale vorrei che aderiste. Si tratta di destinare alla collettività una serie di documenti cinematografici messi insieme in circostanze molto particolari, già accolta con grande favore negli ambienti degli specialisti in cui ho avuto modo di presentarlo. Vi sarei molto grato se a mezzo del vostro giornale o altrimenti vorreste dirmi che cosa ne pensate, quali obiezioni vorreste avanzare o quali prospettive vi sembrano aprirsi a tale progetto. Resto a vostra disposizione per ogni altra informazione che possiate desiderare.

B. M.

Sbaglia chi crede che ogni tipo di documento visivo utile alla Storia abbia già un suo posto nei musei o nelle biblioteche. Accanto alle stampe, alle medaglie, ai disegni, alle sculture ecc. ecc., tutto materiale già raccolto e classificato, per esempio la fotografia non ha un reparto a lei specificatamente destinato. È vero che i documenti da essa forniti hanno di rado un notevole valore storico e che soprattutto sono troppi. Un giorno o l'altro tuttavia si classificheranno i ritratti degli uomini che hanno lasciato un'impronta nella vita del loro tempo. Ma sarà un tornare al passato, poiché già oggi si può andare più lontano. Negli ambienti ufficiali è stata infatti accettata l'idea di creare a Parigi un Museo o Deposito cinematografico.

\* Traduzione di Giovanni Grazzini, condotta sul testo datato marzo

Necessariamente limitata all'inizio, questa raccolta acquisterebbe dimensioni sempre maggiori via via che la curiosità dei fotografi cinematografici si volgesse, dalle scene semplicemente ricreative o fantastiche, ai fatti e agli spettacoli di valore documentario, e dagli aspetti ameni della vita a quelli della vita pubblica nazionale. Da semplice passatempo la fotografia animata diverrà allora un agevole strumento per lo studio del passato, o meglio, dandone la visione diretta, farà sì che almeno su certi punti importanti non siano necessari la ricerca e lo studio.

D'altra parte essa potrebbe divenire uno strumento molto efficace per chi insegna. Quante generiche descrizioni sarebbero risparmiate nei libri per la gioventù il giorno che in classe si mostrasse come realmente si sono svolti i lavori di un'assemblea legislativa, l'incontro dei capi di Stato dopo che hanno firmato un accordo, la partenza delle truppe o di una squadra navale, e persino il volto mutevole delle città. E tuttavia dovrà passare qualche tempo prima che si possa ricorrere a questo sussidio per l'insegnamento della storia. Bisognerà, infatti, dapprima immagazzinarne i dati pittorici ed esterni, e poi esporni i significati storici agli occhi di quanti non ne saranno stati testimoni.

Una difficoltà potrebbe per il momento scoraggiarci: il fatto che non sempre l'evento storico si verifica dove ce l'aspettiamo. Il più delle volte la storia è fatta soltanto di cerimoniali predisposti, organizzati in anticipo, pronti a mettersi in posa dinanzi all'obiettivo, ma esistono degli avvii, degli imprevisti iniziali che si sottraggono allo scatto dell'apparecchio fotografico come del resto sfuggono all'informazione.

Senza dubbio è sempre più facile cogliere gli effetti che le ragioni degli eventi storici, ma le cose si spiegano fra loro: la fotografia potrà servire a chiarire le cause remote dell'accaduto, ed è già un ottimo risultato, per qualunque genere d'informazione scientifica o storica, l'impadronirsi non di tutto l'esistente ma di tutto ciò che cade sotto gli occhi. Nemmeno le relazioni orali e i documenti scritti ci riferiscono i fatti nell'ordine esatto in cui si sono verificati e tuttavia la storia esiste, verosimilmente nelle sue grandi linee nono-

stante che i dettagli spesso siano falsi. E poi il fotografo cinematografico è indiscreto di professione: stando in agguato per cogliere tutte le occasioni, l'istinto gli farà molto spesso indovinare dove sta per accadere qualcosa che diverrà fonte di storia. Bisognerà piuttosto frenare i suoi eccessi di zelo che deplorare la sua timidezza. La curiosità naturale nell'uomo, e il desiderio di guadagnare, e spesso il loro connubio, rendono l'uomo ingegnoso e ardito. Autorizzato nelle circostanze ufficiali d'una certa solennità, il fotografo si darà da fare senza chiedere il permesso di intrufolarsi anche nelle occasioni e nei luoghi in cui si forma la storia del futuro. Non è certo un moto di piazza, l'inizio di una sommossa che può mettergli paura, e s'immagina senza difficoltà che anche nel pieno di una guerra egli punti il suo obiettivo come i soldati i fucili, per cogliere almeno un momento della battaglia. Ovunque ci sarà un raggio di sole, il fotografo sarà lì. Se, ad esempio, per il Primo Impero e la Rivoluzione avessimo anche soltanto la riproduzione delle scene che la fotografia animata oggi può restituirci, quanti inutili fiumi d'inchiostro si sarebbero risparmiati a proposito di questioni forse marginali ma interessanti e persino affascinanti. La fotografia cinematografica che compone in una scena migliaia di immagini e che formandosi tra una fonte luminosa e un lenzuolo bianco fa alzarsi e camminare i morti e gli assenti, questo semplice nastro di celluloide impressionato, costituisce non soltanto un documento storico ma una porzione di storia, e della storia che non è svanita, che non ha bisogno di un genio per essere resuscitata. Quella che si è appena addormentata e alla quale, a simiglianza degli organismi elementari forniti d'una vita latente e rianimabili dopo anni grazie a un po' di calore e d'umidità, basta soltanto un po' di luce attraverso una lente nel buio per risvegliarsi e tornare a vivere le ore del passato.

Forse il cinematografo non restituisce la storia nella sua interezza, ma quanto ce ne dà è incontestabile, assolutamente vero. La fotografia ordinaria consente il ritocco, che può andare fino alla trasformazione. Ma andate un po' a ritoccare, nella stessa misura per ogni immagine, i mille o due-

cento punti, quasi microscopici, che la formano! Si può dire che la fotografia animata ha un carattere d'autenticità, di esattezza, di precisione che è solo suo. Essa è per eccellenza il testimone oculare veridico e infallibile. Può controllare la tradizione orale, e se i testimoni umani si contraddicono su qualche fatto, può metterli d'accordo chiudendo la bocca a quello che essa smentisce.

Immaginate che si cominci a discutere su una manovra militare o navale. Se il cinematografo ne ha riprese le fasi, la discussione finisce subito, perché esso può far calcolare con matematica esattezza le distanze fra i soggetti presi in esame. Quasi sempre esso consente di misurare chiaramente l'ora del giorno, la stagione, le condizioni climatiche in cui il fatto si è verificato. L'obiettivo coglie anche quanto sfugge alla vista, l'impercettibile procedere delle cose che si muovono, da quando appaiono all'orizzonte fino al momento in cui vengono in primo piano sullo schermo. Sarebbe insomma augurabile che tutti gli altri documenti storici comportassero lo stesso grado di certezza e di evidenza.

Si tratta di dare a questa fonte forse privilegiata della storia la stessa autorevolezza, lo stesso statuto ufficiale, la stessa accessibilità che hanno gli archivi già esistenti. Nelle alte sfere dello Stato il problema è già stato posto, né sembra molto difficile trovare le strade e i mezzi per risolverlo. Basterà assegnare alle pellicole fornite di carattere storico una sezione dei musei, un braccio delle biblioteche, un armadio degli archivi. Il deposito ufficiale potrà avvenire sia alla Biblioteca Nazionale o a quella dell'Istituto sotto il controllo di una delle Accademie che si occupano di storia, sia all'Archivio di Stato o al Museo di Versailles. C'è solo da scegliere e decidere. Una volta fondata l'istituzione, gli invii gratuiti o anche a pagamento saranno immediati. Il prezzo della macchina da presa e quello della pellicola, molto alto nei primi giorni, diminuisce rapidamente, e tende a diventare alla portata dei semplici amatori della fotografia. Molti fra loro, senza contare i professionisti, cominciano a interessarsi all'applicazione cinematografica di quest'arte, e non domandano di meglio che collaborare a costituire la Storia.

Quanti non consegneranno di persona una loro collezione, ne faranno oggetto di lascito. Un apposito comitato accetterà o rifiuterà i materiali proposti dopo avere misurato il loro valore storico. I negativi accettati saranno sigillati in apposite custodie, etichettati e catalogati: saranno i prototipi che non si dovranno toccare. Lo stesso comitato deciderà in quali condizioni i positivi saranno diffusi, e metterà da parte quelli che, per ragioni di particolare opportunità, non potranno essere resi pubblici prima di un certo numero di anni (è quanto si fa già per certi archivi). Un conservatore prenderà in custodia questa nuova raccolta, poco numerosa all'inizio, e si creerà un'istituzione aperta all'avvenire. Parigi avrà il suo Deposito di Cinematografia storica.

Deve nascere senza meno, questa istituzione: in qualche città d'Europa, un giorno o l'altro, la si fonderà. Io vorrei contribuire a dotarne la città che m'ha accolto con tanta amabile simpatia. Eccomi dunque a chiedere di entrare modestamente in scena. Fotografo dell'Imperatore di Russia, per ordine espresso di Sua Maestà io ho potuto prendere al volo, col cinematografo, fra tante scene curiose, i momenti più importanti e i minuti eventi della visita a Pietroburgo del Presidente della Repubblica francese nel settembre 1897.

Queste scene, che un'autorità così alta mi ha consentito di riprendere, sono state proiettate davanti ai suoi occhi, e dopo ho potuto, nel corso di una sessantina di spettacoli consecutivi, presentarle ai soldati nelle caserme di Parigi. Sono rimasto colpito e incantato dall'effetto prodotto su questa gente semplice, alla quale avevo così avuto modo di mostrare, con i caratteri di un popolo e di un paese straniero, l'organizzazione di ceremonie per lei nuovissime, e infinite di mostrare una grande manifestazione nazionale.

Propongo questa prima serie di riprese cinematografiche, certamente non banali, come prima pietra di un nuovo Museo. Sono stato molto lieto di aver potuto riprendere così autorevoli personaggi. Grazie al loro sostegno, presto potrò forse veder nascere a Parigi questo nuovo tipo di archivio.

Io stesso contribuirò a un suo rapido e facile sviluppo. Oltre a quelle di cui ho già parlato dispongo di molte altre

immagini, relative alla incoronazione di S.M. Nicola II, ai viaggi in Russia dei due altri imperatori, al giubileo della Regina d'Inghilterra. Negli ultimi tempi ho potuto cogliere, a Parigi, avvenimenti del tutto imprevisti e accattivanti. Mi propongo di raccogliere attraverso l'Europa, e di mandare al futuro Deposito, la riproduzione di tutti i fatti che mi sembreranno presentare un interesse storico.

Il mio esempio sarà imitato, se vorrete incoraggiare questa idea semplicissima ma nuova, suggerirne altre che la completino, e soprattutto darle la larga risonanza di cui ha bisogno per essere viva e feconda.

## La fotografia animata (ciò che è, ciò che deve essere)\*

È per far progredire la scienza che dopo vent'anni di tentativi e di prove furono mossi i primi passi sul cammino che avrebbe portato al cinematografo. Quando E.-J. Marey, professore di Storia naturale al Collège de France, trasse da un curioso esperimento immaginato da Muybridge<sup>1</sup> l'idea pratica di una fotografia istantanea-rotativa, intendeva soprattutto perfezionare i suoi strumenti di ricerca scientifica. Si sa che egli allora ottenne quanto cercava: scomporre nei suoi elementi semplici il complicato movimento che spiega il volo dell'uccello, il galoppo del quadrupede ecc. L'ingegnoso processo da lui scoperto si sviluppò nelle mani di Edison e portò al kinetoscopio, che raggiunse la perfezione fin dal giorno in cui E.-J. Marey sostituì al disco o alle lastre di vetro multiple un nastro di pellicola impressionata. Se questo scienziato ebbe anche l'idea di proiettare per trasparenza su uno schermo le numerose immagini di cui si compone una scena, furono i signori Lumière che ne ottennero una buona realizzazione pratica, raggiungendo il successo con l'usare la Cronofotografia per divertire il pubblico<sup>1</sup>.

Alle origini essa era stata invece destinata a scopi più seri. Nella sua essenza, la Cinematografia<sup>2</sup> non è un oggetto di piacere, un balocco per bambini cresciuti. Dopo una digressione che ha avuto il merito di farla conoscere a tutti, deve tornare al servizio della scienza e del progresso. Poiché la riproduzione dei movimenti di ogni genere è assolutamente fedele, essa realizza la più strabiliante vittoria del-

\* Traduzione di G. G., condotta sul testo datato agosto-ottobre

l'uomo sull'oblio. Conserva e restituisce quanto la semplice memoria non può fare rivivere, e tantomeno lo possono i suoi sussidi: la pagina scritta, il disegno, la fotografia. Questo nuovo contributo al tesoro dei ricordi comuni, questa resurrezione di quanto sembrava il segno più fugace del passato che ci sfugge può e deve servire all'umanità come l'hanno servita la scrittura, la stampa, l'incisione, la stenografia<sup>3</sup>. Al loro stesso modo la cinematografia evita che le cose di ieri utili al progresso di domani svaniscano, né meno preziose da conservare sono quelle in movimento di cui nemmeno ci si sognava di fissare l'inafferrabile immagine.

La nuova invenzione non soltanto riproduce le cose: ciò che è scientificamente più importante, consente di accelerarne il moto, se è troppo lento per essere osservato, di rallentarlo se è troppo rapido, di fermarlo quando si voglia esaminarne una fase. Basta girare più o meno alla svelta la manovella di un proiettore, o arrestarsi, ed ecco che facciamo sbocciare un fiore in due minuti, rallentare o sospendere il galoppo di un cavallo, il bisturi di un chirurgo, le dita e l'archetto di un violinista. La proiezione cronofotografica fa sì che il ricercatore colga fenomeni altrimenti insospettabili. Consente che uno scolaro, un apprendista, pazientemente comprenda come può riprodurre un atto complesso. Aggiunge all'attenzione umana un'attenzione nuova, facile e sottile. Sta dunque per divenire in diversi ambiti uno strumento didattico, un sussidio per la ricerca, un modo di agire sull'anima degli uomini. È per questo che nelle pagine seguenti vorrei mostrare, illustrandone alcuni aspetti, non soltanto la sua effettiva utilità ma anche, a parer mio, la sua diffusione in tempi strettissimi.

### I Cinematografia industriale e scientifica

Cominciamo col prendere ad esempio l'industria, un settore nel quale la semplice fotografia non rende apprezzabili servizi. La Fotografia animata può invece essere utilissima dapprima come strumento pubblicitario, poi come prova di un

certo procedimento tecnico, custodito dall'inventore per difendere il proprio diritto ove occorresse, infine come strumento didattico e di apprendimento. Per far conoscere, ad esempio, le speciali potenzialità di una macchina utensile, e il suo impiego, non si può sempre mostrarla in movimento, azionata da una forza motrice che è lontana dall'officina e trasforma la materia prima in manufatti. Per farlo occorrono maestranze inutilmente costose e bisogna affrontare spese che soltanto le grandi esposizioni giustificano con i loro visitatori, specialisti dei vari rami. La semplice proiezione di una pellicola impressionata durante il normale funzionamento della macchina nel luogo stesso del processo produttivo può invece mostrare agli interessati il modo di impiegarla e il ruolo degli operai che la manovrano. Effetti di grande rilievo si avranno organizzando simili proiezioni nelle scuole industriali di arti e mestieri e nella scuola secondaria. È peraltro indispensabile un deposito cinematografico-industriale annesso a queste scuole. E che grande strumento di pubblicità! Immaginiamo che si voglia far conoscere, in un paese dove rappresenta una novità, una macchina da stampa perfezionata, per esempio una rotativa o la macchina automatica a pedale. Una proiezione, che si potrà ripetere ogni qual volta lo si voglia, mostrerà nel primo caso il movimento della macchina, lo srotolarsi della carta, il rapido moto dei cilindri, il taglio automatico dei fogli che cadono nelle mani dell'addetto, o nel secondo caso l'agevole e semplice manovra affidata a un solo uomo. Oppure pensiamo a un ingegnere che ha creato un impianto elettrico il quale consente di trasportare a grande altezza, quasi senza l'intervento della forza umana, i più pesanti materiali da costruzione. Per mostrare come, applicando il suo sistema, due operai bastino a fare il lavoro di sei, sarà sufficiente che una pellicola cinematografica riprenda la scena nel momento in cui il motore elettrico aziona il verricello: proiettata davanti a imprenditori in cerca di strumenti più economici e comodi, essa convincerà senzameno che basta un solo operaio, persino un bambino, per girare fra due dita la manopola di un reostato e per vedere alzarsi la pietra più pesante senza che un brac-

cio giri una manovella. Ancora: si tratta di addestrare un caporeparto e degli operai a una manovra tecnica inconsueta, alla fabbricazione di un pezzo raro. Può succedere che la memoria non aiuti o che gli uomini i quali in passato fecero il lavoro a perfezione abbiano lasciato la fabbrica. Se in precedenza li si era ripresi col cinematografo, una semplice scorsa alla pellicola aggiorna i nuovi venuti. Il padrone di una fabbrica che a sua volta, per documentare l'importanza della propria azienda e sottolinearne il valore quando la venderà, abbia conservato la memoria di una sua particolare invenzione o d'un raro e difficile procedimento manuale, potrà rivendicare i propri diritti il giorno in cui gli si contesti il merito di avere per primo impiegata quella nuova pratica industriale.

Per convincere dell'importanza di formare archivi industriali pubblici e privati basta una semplice elencazione di quanto può essere oggetto della fotografia animata: macchine agricole, piccoli e grandi motori, apparecchi per la filatura e tessitura di stoffe, zuccherifici, raffinerie, cartiere, fonderie, lavorazioni del ferro, segherie meccaniche, laminatoi ecc. Sono innumerevoli gli aspetti dell'attività industriale che possono essere rappresentati dal cinematografo! Fra tutti i modi per applicare la nuova invenzione pensiamo a quello più semplice; basterà a persuaderci. Persino in Europa vi sono estese regioni in cui l'uso di certi preziosi utensili è ignoto agli artigiani. La forza dell'abitudine e la povertà impediscono di valersi di strumenti di lavoro con i quali essi potrebbero agire presto e meglio. Forse li hanno visti, ma non ne sono rimasti impressionati come se, nel caso di qualche viaggio, avessero veduto i colleghi stranieri lavorare, grazie ai loro attrezzi, con minore fatica e con migliori risultati. Per chi volesse distoglierli da vizi inveterati la Fotografia animata sarebbe il miglior argomento, perché mostrerebbe in maniera concreta e immediata la superiorità di lavoratori forniti di strumenti adatti alla bisogna. Se ciò è indubitabile per il settore delle piccole industrie e soprattutto della pesca e dell'agricoltura in spazi ridotti, per paesi immensi come la Russia e la Siberia (dove la terra è fertile ma dove il con-

tadino si affatica dalla mattina alla sera per trarre dal suolo prodotti più scarsi di quelli che, grazie ai nuovi strumenti, si possono ottenere da terreni meno favoriti dalla natura) basterebbe che una saggia amministrazione mostrasse concretamente a quella povera gente come si realizza un buon drenaggio, un'aratura efficace, una seria erpicatura, una rapida battitura, e facesse vedere le macchine adatte al lavoro in pianura e in montagna. Gli stessi coltivatori preferirebbero ai cattivi strumenti, fabbricati con le loro mani, il materiale più appropriato, e rinnoverebbero il volto della loro terra. In Francia ogni regione ha da qualche anno una cattedra di agraria che diffonde a tutti i buoni principi e consiglia i metodi più efficaci. Una simile istituzione esiste o esisterà in tutte le zone nelle quali batte il cuore della civiltà. Meno un paese è avanzato nel settore delle macchine agricole, e più è necessario che abbia a sua disposizione le risorse offerte dalla Cinematografia.

Notiamo con l'occasione che la conferenza, o il diretto contatto col popolo, è quasi il solo mezzo laico di cui si dispone per illuminare e moralizzare le fasce meno sviluppate del popolo stesso. Ma la sola conferenza assomiglia troppo ad una predica. Anche accompagnata da proiezioni fisse, appena diviene troppo lunga annoia. La Cronofotografia è l'alleata naturale delle conversazioni pubbliche. Alla magia della parola aggiunge la sua, l'illusione, e il palpitò della vita, quale si vede. Previene la stanchezza dell'uditore e soccorre quella dell'oratore. Una conferenza seria non mancherà di suscitare interesse, come spesso accade, se sarà vivificata dalla proiezione cronofotografica.

Per tornare al caso mio, mi ricordo di essermi trovato, a qualche anno di distanza, il giorno della stessa festa nella stessa cittadina russa. La prima volta scherzi grossolani, atteggiamenti licenziosi, sbronze, risse e tumulti. La seconda, grazie al fatto che un'autorità locale aveva organizzato nel pomeriggio uno spettacolo gratuito di proiezioni fotografiche con spiegazioni orali, quei poveracci erano di ottimo umore, calmi e attenti, tutti occupati nel commentare quello che avevano visto e ascoltato. Se per di più lo spettacolo

fosse costituito da fotografie animate, a maggior ragione, e più a lungo, il popolo sarebbe occupato in modo sano e utile. Scegliendo per soggetto esempi di perfezionamento industriale, igienico, agricolo, insieme augurabile e possibile, si eserciterebbe un'azione benefica su quella gente semplice. In luoghi immensi il benessere prenderebbe il posto della miseria. A parte questa utilità pratica, che merita il primo posto, si pensi a quante curiosità potrebbero togliersi, e a quante riflessioni si potrebbero dedicare i ricercatori, gli scrittori, gli storici, i filosofi se grazie a questa sorta di resurrezione essi potessero vedere l'esatto, anche se non completo, processo della vita campestre e operaia in un'epoca precisa e confrontandola con le altre misurare i progressi compiuti: ecco il vantaggio di cui ci saranno debitori i nostri pronipoti.

La Cronofotografia è nata al servizio della Scienza. Dato un fenomeno mobile visivamente osservabile, del quale non si possono riprodurre a volontà gli elementi reali, essa consiste nel presentarne a volontà i dati apparenti. Le scienze naturali annoverano un buon numero di fatti che la Cronofotografia metterà sotto gli occhi degli studenti. Il libro di E.-J. Marey *Il Movimento*, benché precedente il recente sviluppo della Cinematografia, è a questo proposito di grande interesse.

Ma è soprattutto nelle scienze mediche che la Fotografia animata ha un posto di grande risalto. Per cominciare, la chirurgia, e specialmente l'ostetricia, potrebbe trarre qualche vantaggio dalla ripresa cinematografica di un'operazione portata a buon fine da un medico valente. Gli studenti di medicina imparerebbero presto e meglio. Il caso di cadaveri consegnati agli studenti per finte operazioni è piuttosto raro, ma ecco che prima di compiere l'intervento il chirurgo alle prime armi avrebbe potuto, grazie alla Cinematografia, imparare come si usano i ferri vedendoli sullo schermo nelle mani dei maestri. D'altro lato il nuovo metodo risparmierebbe forse al fisiologo la pratica delle vivisezioni, spettacoli odiosi quando hanno per fine non la ricerca ma la semplice dimostrazione, e che – compiuti dinanzi a un folto

uditore – non hanno nemmeno più quel valore didattico che potrebbe giustificare un così grave affronto alla morale. La nuova invenzione può essere ancora utilmente applicata per lo studio dei comportamenti, di certe malattie mentali (fra cui l'alcoolismo) e soprattutto delle malattie nervose. La Cinematografia è preziosa per tutto ciò. Si è ormai quasi del tutto rimediato al tremolio dell'immagine, che ne era il grande difetto, e che aggiungendosi al tremito naturale dei malati da riprendere avrebbe potuto falsare la rappresentazione di quelle malattie. Nessun movimento apparente della pellicola durante lo scorrimento viene più a sovrapporsi a quelli delle persone proiettate sullo schermo. Il modo di camminare dei sofferenti di atassia e degli emiplegici, i periodici movimenti della testa e delle membra, le scosse della corea (ballo di S. Vito), le convulsioni e le contrazioni vengono attestate dalla cinematografia con la massima evidenza. Benché vi sia qualche difficoltà d'ordine materiale, si possono persino vedere i diversi aspetti delle crisi di isteria e di epilessia. Ciò consentirà di confrontare un caso nuovo con uno precedente, di cui in ospedale ci si ricorda ma non si è servita testimonianza. E soprattutto potrà essere utilissimo conservare l'esatta tipologia di crisi rare ed eccezionali. Nessuna descrizione, anche se provenisse dalla penna più abile ed esperta, saprebbe infatti avere la rigorosa esattezza della Fotografia animata. Le proiezioni cinematografiche sono insomma il naturale complemento di un corso sulle malattie nervose. Bisognerebbe a questo proposito riunire le testimonianze cinematografiche venute da tutte le parti del mondo in cui si studiano le stesse forme morbose. Mi piacerebbe che qualche istituzione prestigiosa prendesse l'iniziativa di fondare degli archivi centrali in cui siano classificati e catalogati tutti i documenti di questo genere, che andrebbero poi a costituire una Biblioteca Cronofotografica delle malattie nervose.

Io stesso ho fatto quanto ho potuto per creare il primo nucleo. Fin dal maggio 1897 avevo ripreso negli ospedali di San Pietroburgo e di Varsavia operazioni importanti e attacchi nervosi dovuti a malattie mentali. Purtroppo l'appa-

recchio di cui allora disponevo aveva i difetti di cui ho parlato, sempre spiacevoli ma particolarmente fastidiosi quando si trattava di cose mediche. Non ho voluto presentare in pubblico queste immagini imperfette e mi sono limitato a conservare i negativi, ma dopo credo di avere trovato il miglior modo di far scorrere la pellicola, e dunque, se così può dirsi, di assicurare la fissità dell'immagine in movimento. Da quando ho potuto valermene ho scritto a numerosi scienziati francesi per richiamare la loro attenzione sull'opportunità di impiegare gli strumenti cronofotografici. Più d'uno mi ha fatto l'onore di rispondermi, e fra gli altri i dottori Ballet, Brissaud, Babinski degli ospedali Saint Antoine e della Pitié. Con il loro aiuto, e guidato da loro, ho ripreso nei reparti molti casi interessanti nell'aprile e maggio 1898. Ricordo la data esatta perché essa ha la sua importanza nella genesi della Cinematografia medica. È, a quanto ne so, il momento in cui l'idea ha concretamente preso corpo, e in questo settore si è passati dalla teoria alla pratica. M. A. Londe ha da parte sua fatto dei controlli interessanti nel reparto del professor Reymond alla Salpêtrière. I dottori Baudouin e Bonnet, dopo il giugno 1898, si sono occupati attentamente della cosa, e quest'ultimo, d'intesa con il dottor Laborde, ha registrato dei curiosi accertamenti fisiologici (trazione della lingua nel caso di asfissia). E finalmente il dottor Doyen, con la sua grande autorità di medico pratico, ha risolutamente abbordato il terreno chirurgico. Tutto ciò assicura che ormai siamo a buon punto. Grazie alla passione che nutrono per la loro arte uomini come quelli da me menzionati, considero virtualmente fondato il Deposito di Cronofotografia medica.

Per quanto riguarda l'insegnamento della chirurgia, i pareri sono però divisi. Non tutti pensano che la Cinematografia sia già in grado di dare dimostrazioni complete. Come oggi la praticchiamo, essa non può rappresentare con la massima precisione il lavoro del bisturi nelle fibre, né il compenetrarsi dei diversi tessuti. Il fiotto di sangue che ne esce fa una macchia che falsa l'aspetto e le dimensioni dell'immagine, e la proiezione mostra sì la mano del chirurgo

ma non il lavoro chirurgico vero e proprio, che invece è lo scopo ultimo della rappresentazione cinematografica. A questo proposito si può tentare di compiere dei progressi. Innanzitutto occorrerebbe dirigere una luce molto intensa sulla scena, e soprattutto disporre di pellicole sensibili quanto le lastre ortocromatiche. Forse converrà rinunziare del tutto a cinematografare le operazioni chirurgiche se non si otterrà di riprodurle con estrema esattezza. Un chirurgo di Parigi che gode di grande prestigio, il dottor Doyen, ha comunque fatto riprendere numerosi interventi, fra cui una craniotomia e una isterectomia addominale, che ha proiettato dapprima a Edinburgo, all'Associazione medica britannica (29 luglio 1898) e poi a Parigi, all'Hotel des Sociétés Savantes, a un pubblico del quale facevano parte gli intervenuti al Congresso di chirurgia (21 ottobre 1898). In ambedue le circostanze egli ha esposto con successo il suo metodo didattico. «La Semaine medicale» del 17 agosto riassumeva la sua comunicazione a Edinburgo così concludendo: «Questa fotografia animata delle operazioni dà oltretutto il vantaggio di offrire al chirurgo la possibilità di vedere se stesso all'opera, e dunque di modificare se è necessario la propria tecnica». Siamo insomma di fronte alla prima dimostrazione scientifica, a quanto ne so, dell'importanza pratica del Cinematografo nell'insegnamento della tecnica delle operazioni chirurgiche.

Essa è stata così considerevole da suscitare l'interesse delle autorità competenti. Sulle prime esse hanno potuto temere che una sorta di curiosità malsana, un gusto decadente di natura patetico-patologica si unisse in alcuni spettatori al piacere della conoscenza. Presto si sono però rassicurate: fra quanti hanno proposto questa novità, fra quanti hanno offerto dimostrazioni, né c'è chi vada in cerca di pubblicità né c'è chi fra il pubblico cerchi emozioni. Sullo schermo non si vedrà né il volto del paziente né quello del chirurgo: lo sguardo sarà concentrato sulla sua mano. Saremo di fronte ad austere lezioni, non a spettacoli.

## Cinematografia storica

La nuova invenzione può e deve servire al progresso morale oltre che a quello scientifico. Come abbiamo già detto, essa è forse un sussidio modesto, ma è molto apprezzabile, e soprattutto è fedele alla storia. Consideriamo per ora il solo settore della "Storia reggimentale", giustamente ritenuta un modo eccellente per sviluppare presso i soldati lo spirito di corpo, che è la forma più alta del patriottismo (è infatti attraverso l'attaccamento al proprio vessillo che il soldato semplice si infiamma d'amore per la bandiera nazionale). In numerosi paesi esistono Storie dei reggimenti, che sono capolavori del genere e che, riassunte da ufficiali abili conferenzieri, hanno potuto rendere grandi servizi alla causa patriottica. Il segno che lascia la parola, sia pure la più calda e colorita, è tuttavia debole su quanti sono poco preparati. Certi ascoltatori si stanchano sentendo lunghi discorsi, e più il conferenziere si dilunga meno essi afferrano il senso complessivo di quanto viene detto. La gente semplice conserva invece la memoria fedele delle immagini cinematografiche: certi eventi storici parlano agli occhi.

Me ne sono convinto allorché mi sono permesso di presentare ai soldati di numerose caserme russe e francesi le immagini cinematografiche che io stesso ho preso durante il soggiorno del Presidente della Repubblica francese a Peterhof e a San Pietroburgo. Sono persuaso che sarebbe molto utile applicare alla Storia reggimentale questo nuovo procedimento di documentazione storica. Bisogna lavorare pensando soprattutto all'avvenire: a quando, fra pochi anni, i soldati semplici e le reclute vedranno sfilare sullo schermo i vecchi del loro reggimento, con la loro bandiera e le loro armi. Già in questi ingenui spettatori un elementare senso della storia si unirà alla curiosità. Dapprima essi coglieranno i cambiamenti che possono essere addivenuti nelle uniformi e nelle armi, poi interrogheranno il volto degli ufficiali, alcuni dei quali potranno già avere raggiunto alti gradi o larga fama. O almeno guarderanno con attenzione i com-

militoni che nella loro medesima età e condizione svolgevano gli stessi compiti, erano per così dire essi stessi in altri corpi. La nozione concreta del reggimento, del battaglione e della squadra a cui hanno l'onore di appartenere si formerà nei loro cuori, non già nelle loro menti. Si svilupperà così, con un'intensità che le parole più significative non potrebbero suscitare, la solidarietà tra l'esercito del presente e quello del passato, e questi sentimenti saranno molto più forti se la famiglia reggimentale che quei soldati vedranno riformarsi avrà avuto la fortuna di partecipare a grandi fatti d'arme. Si scuteranno con curiosità i volti più o meno espressivi di quegli uomini che col solo praticare l'obbedienza militare e la consapevole rinunzia alla propria personalità saranno stati partecipi della massima gloria.

Sua Maestà Nicola II aveva recentemente convocato a Mosca, per onorare l'inaugurazione del monumento all'Imperatore Alessandro II, una compagnia in rappresentanza di ciascuno dei reggimenti che compongono i suoi eserciti. Alla testa di questo corpo assortito, immagine ed essenza simbolica del grande esercito russo, ha sfilato lui stesso davanti alla statua del suo venerato avo. Nei giorni delle grandi parate, quando il comandante in capo passa in rassegna le truppe, ogni colonnello fa uscire dai ranghi gli ufficiali o i sottufficiali che si sono meritati qualche ricompensa, e, sotto gli occhi dei capi politici del paese, di salde schiere di soldati e della folla dei cittadini accorsi a vederli, li decora e fraternamente li abbraccia. Sono di questo genere le scene che grazie alla Fotografia animata più servirebbero a rafforzare il sentimento nazionale nell'esercito e nel paese! E niente impedirebbe che queste cinematografie militari, prima di entrare a far parte della Storia, circolassero da un corpo all'altro, in maniera che i diversi corpi militari imparassero a conoscersi. In attesa delle riviste e delle grandi manovre, che sono rare, la cavalleria leggera vedrebbe così da vicino i corazzieri e i dragoni, e la fanteria da prima linea, per esempio in Francia, familiarizzerebbe con i "vétérans"<sup>4</sup> e i "marsouins"<sup>5</sup>. Gli uni e gli altri conoscerebbero gli artiglieri destinati ad appoggiarli in un'azione decisiva. E d'altra parte tutti, in ogni paese, potrebbero trovare nella

Fotografia animata il mezzo migliore per familiarizzarsi con l'aspetto e le uniformi degli eserciti stranieri. È appunto grazie alla proiezione cronofotografica che io stesso ho dato ai reggimenti russi e francesi la possibilità di conoscersi.

Riproducendo tutte le grandi sfilate e le solenni parate, si raggiungerebbe del resto un altro scopo oltre al profitto morale. I soldati non devono conoscere soltanto la nomenclatura gerarchica degli alti comandi: devono saper riconoscere personalmente i loro capi, dal più vicino al più elevato. È vero che talvolta li scorgono, ma raramente e da lontano. Grazie alla Fotografia animata ogni qualvolta si voglia si potrà mostrare loro dappresso il generale di brigata e di divisione, il comandante del corpo d'armata, l'ispettore generale, il capo di stato maggiore e il generalissimo. Questi autorevoli personaggi, divenendo più familiari alla truppa, otterranno più presto la sua attenzione, e quindi la sua simpatia e la sua fiducia. In tal modo un'immensa moltitudine, quale è quella degli eserciti di oggi, finisce con l'avere un'anima sola in un solo corpo, ossia tutti i cuori vi battono all'unisono. Aggiungiamo che la Fotografia animata consente ai soldati di osservare le qualità propriamente militari dei loro camerati di oggi e di ieri, la correttezza del contegno, la perfezione degli allineamenti, la regolarità della marcia, l'impeccabilità delle manovre e delle evoluzioni. Chi impedirebbe di offrire agli occhi delle reclute, paralizzate dalla loro naturale goffaggine e dalla voglia di far bella figura, l'immagine di un reparto perfettamente addestrato, come in Francia il battaglione di Saint-Cyr e nelle altre nazioni quello della più importante Scuola militare? Senza sforzo e rapidamente il soldato, per esempio, imparerebbe le varie modalità del servizio al campo se le proiezioni cronofotografiche facessero passare e ripassare davanti ai suoi occhi incuriositi la disposizione dell'avanguardia su varie file, i lavori del guastatore, la perlustrazione delle pattuglie nelle case, nei villaggi, nei boschi, le diverse situazioni in cui può venirsi a trovare una sentinella degli avamposti durante l'attacco e la difesa di una posizione ecc.; oppure, sebbene sia un'operazione militare inconsueta, il caricare le truppe sui treni, l'installazione di un ponte, il rapi-

do servizio dell'ambulanza ecc. ecc. Ogni anno, in ciascuna unità militare, si riprenderebbero così numerose immagini del reparto, che dopo l'approvazione del comandante sarebbero inviate sotto la forma di negativi al Ministero della Guerra e là custodite, classificate, catalogate e conservate negli archivi. Quando fosse trascorso un numero di anni sufficiente ad assicurare un certo distacco dal passato, o comunque quando lo si ritenesse opportuno, se ne trarrebbero delle copie positive da mandare alle rispettive autorità militari. Suppongo che in occasione di qualche festa nazionale o per vincere la noia di postazioni sperdute in lontane colonie, si presenterebbe alle nuove il volto delle vecchie generazioni, e nessun tipo di ricreazione sarebbe più gradito, più sano e più corroborante per gli animi. Si dovrebbe, direi, cominciare al più presto, per i figli e i nipoti dei soldati di oggi, una collezione che sarebbe un prezioso tesoro di ricordi militari. Tocca ovviamente ai Signori Ufficiali il compito di costituirla, ma sarebbe il caso di autorizzarli e incoraggiarli a riprendere col Cinematografo la vita dei loro reggimenti. Forse basterebbe per questo che ogni reggimento possedesse un apparecchio: con poche centinaia di franchi oggi la cosa è possibile. Pensando innanzitutto al lato pratico e, se possibile, al valore morale della nuova invenzione, ho intanto isolato un aspetto storico limitato ma interessante. In un breve scritto<sup>6</sup> apparso recentemente e che ha incontrato il favore dei giornali più seri<sup>7</sup> e degli scienziati avevo dimostrato quale posto abbia la Cinematografia fra i documenti illustrati che vengono in aiuto alla Storia. Mi si permetta ora di ripetere le mie stesse parole, giacché nessuno le ha contraddette e tutti le hanno approvate. Sostenevo che il documento storico presenta il particolare carattere di non consentire alcuna alterazione della verità e di essere assolutamente irrefutabile [...]<sup>8</sup>. E mi chiedevo in quale settore di un museo o di una biblioteca si potessero depositare le immagini cinematografiche che hanno un reale carattere storico. La pubblicazione che qui ho riassunto mi ha procurato il vivo piacere di sentirmi subito compreso. Tutti coloro che mi hanno risposto per lettera o per mezzo di un

giornale hanno convenuto che è giunto il momento, per la Cinematografia, di trasferirsi dalle scene amene del quotidiano a quelle della vita pubblica e della Nazione.

So bene, d'altronde, che un solo volto, fra i molti della Storia, si presta felicemente alla Cinematografia, e le si offre con la massima naturalezza: quello che essa registra e salva dall'oblio è innanzitutto il lato pittresco delle cose, l'aspetto esterno e visibile dei fatti, appunto ciò che vogliono conservare i pittori della Storia. La facilità delle comunicazioni oggi fa scomparire in molti paesi i costumi locali. Il cinematografo è arrivato giusto in tempo per conservarne le ultime memorie. Le riunioni religiose o profane, le processioni, le feste di famiglia o delle corporazioni, gli appuntamenti tradizionali, tutte queste preziose testimonianze del passato non possono essere riprodotte meglio che con la Fotografia animata. Che cosa è, in confronto, la fotografia fissa di un abito raro, ricco, leggiadro? È qualcosa di rigido, di artificiale e falso, che non sembra aver mai fatto parte della vita reale. Perché l'occhio di un artista ne goda e lo comprenda bisogna che accompagni il movimento di chi lo indossa, e che si veda come s'accorda con la persona, armonizzandosi col gesto e il portamento.

All'incoronazione di Sua Maestà l'Imperatore Nicola II si potevano vedere uomini e donne che, venuti da ogni parte di quell'immenso Impero, riassumevano la Russia nella varietà dei tipi e dei costumi caratteristici. Esistono antiche danze con giacche e grembiuli ricamati della Valacchia; nella Foresta Nera ci sono meravigliosi abiti antichi, e straordinari cappelli che ho visto portare da tanti contadini il giorno di un matrimonio ducale a Carlsruhe; alla frontiera tra il Lussemburgo e la Prussia renana, a Echternach, ho visto una insolita processione annuale in cui dopo oltre ottocento anni i devoti della Santa Vergine seguono la sua statua danzando per quattro ore di seguito, al ritmo di una musica indiavolata, come forsennati, tre passi avanti due indietro; ci sono riti bizzarri, abiti strani che serbano nelle pieghe l'onorevole memoria di un passato antichissimo e che gli amanti delle tradizioni dovranno presto rimpiangere perché l'umanità,

chechché si dica e si faccia, va sempre avanti e guarda dinanzi piuttosto che dietro. Ma noi dobbiamo almeno avere la pietà di conservare il ricordo delle cose che furono, se non altro per appagare la curiosità del pubblico e permettere agli artisti di distrarci e consolarci delle fatiche d'oggi riportandoci al passato. Ecco il vero ruolo, il ruolo importante che ha la Cinematografia nella Storia.

Non per questo è necessario che essa si volga unicamente al passato che ci sta sfuggendo. I costumi cambiano, ma i loro elementi pittoreschi, trasformandosi, non fanno che trasferirsi da un momento all'altro della vita contemporanea. Essi non verranno mai a cessare. La Fotografia animata avrà sempre da registrare gradevoli passeggiate in cui si mettono in mostra l'eleganza, i balli popolari, le feste contadine e cittadine, i fidanzamenti, i funerali, i mercati, le emozioni collettive, i centri d'attrazione ricchi di note pittoresche. Non è certo la materia Storia che le mancherà. È importante tuttavia che si affronti la questione, così grande e complessa, da differenti punti di vista. Per quanto mi riguarda mi sono dato da fare senza perdere tempo, e già ora offro la mia collezione come primo nucleo dei futuri archivi di Cinematografia storica.

Modesto fotografo gradito all'Imperatore di Russia Sua Maestà Nicola II, dal maggio 1897 alla fine dell'autunno ho colto coll'obiettivo del mio Cinematografo una serie di scene particolarmente interessanti: la visita degli Imperatori d'Austria e di Germania, quella del Presidente della Repubblica francese, dell'Arciduchessa Stefania e del Re del Siam, poi la partenza per le manovre in Polonia, i ricevimenti a Varsavia, le partite di caccia e i viaggi imperiali a Spala e a Bielowieja e persino il soggiorno a Darmstadt della famiglia di Sua Maestà l'Imperatrice di Russia. Mi è stato dato di riprendere, in queste circostanze, sia scene importanti e solenni sia piccoli eventi. Grazie alla bontà del mio Sovrano dispongo di scene le quali già appartengono più alla Storia che alla vita domestica e privata. E ho da offrirne anche alcune di tutt'altro genere, perché da allora io vado raccolgendo attraverso l'Europa tutti gli avvenimenti rari, impre-

visti, significativi, in una parola storici. Se il mio esempio sarà seguito, se i miei proseliti saranno incoraggiati, agli scrittori che divertiranno e istruiranno i nostri pronipoti non mancheranno certo gli strumenti atti a dire il colore storico di ogni epoca.

### 3 Impieghi diversi della cinematografia

Per l'Industria, La Scienza e la Storia il documento cinematografico mi sembra assolutamente necessario. È impossibile non farvi ricorso in tali settori, così importanti, dato il grado di perfezione raggiunto da questa invenzione. In altri ambiti l'impiego della Cinematografia può essere meno indispensabile ma non procura minore piacere e interesse. Molto diversa dall'arte, giacché ne è quasi l'opposto non permettendo all'operatore di dare alcuna interpretazione personale dell'oggetto, la Cinematografia può tuttavia conservare, estendere o affinare le sensazioni estetiche. Le pitture più interessanti sono quelle che ci sembrano rappresentare il movimento, sebbene l'artista abbia soltanto afferrato e fissato un istante, una determinata posizione fra le molte di cui si compone il movimento continuo. Il suo problema è di saper scegliere il gesto o la situazione che, fermata dall'arte nello spazio, meglio darà l'impressione di un movimento solenne o vivace. Si tratti di una corsa di cavalli mandati alla carica o di uomini in lotta o di qualsiasi altra scena piena di movimento, un pittore che tenga all'esattezza e alla perfezione potrà farsela proiettare ripresa dal cinematografo, interrompendola nel momento giusto per scegliere l'istante che più preferisca riprodurre.

Passiamo alla musica sinfonica. Ogni direttore d'orchestra, come si sa, sottolinea a suo modo le sfumature e i movimenti di uno spartito. Insieme alle indicazioni date dal compositore, ogni maestro ha un "quid proprium", del tutto personale, col quale rivela insieme il suo carattere e la misura in cui ha compresa l'opera che fa eseguire alla sua orchestra. Habeneck, per esempio, passa per colui che meglio di ogni altro ha

capito Beethoven, Lamoureux non dirige come Colonne, né Mottl come Lamoureux. Proprio quest'ultimo ha voluto far venire al suo podio Mottl e Weingartner, per metterli a confronto vedendoli dirigere, a pochi giorni di distanza, la sinfonia in La di Beethoven.

Si parla ancora di questo cambio della guardia fra il maestro di Carlsruhe e quello di Berlino, e della nervosità, dell'intensità ritmica che il secondo trasmise all'orchestra nel finale della sinfonia, facendone una sorta di turbine, di tifone sonoro, sia pure sempre tenuto sotto controllo e infine riportato al suo centro. Mottl facendo leva sui contratti, schiacciando le sincopi, rompendo i ritmi, accentuando i tempi deboli, dava l'idea di un conflitto. E i competenti pensano che l'opera è tanto bella da comportare due interpretazioni non opposte ma diverse. Quanto a Richard Strauss, egli dirige da compositore quando Hans Richter conduce lo scherzo della Sinfonia con cori; una sorta di illuminazione, una scintillante esplosione di migliaia di luci fa pensare a una semina di stelle, giustificando la leggenda secondo cui Beethoven avrebbe trovato quel ritmo, una sera, vedendo rapidamente illuminarsi una ad una le case di Vienna<sup>9</sup>.

Quando certi artisti hanno deposto la bacchetta resta appena una vaga impressione del particolare carattere che essi hanno dato all'opera interpretata. Gli stessi professori d'orchestra che essi hanno diretto fanno fatica a darne conto con chiarezza. Per certe danze antiche si conosce la velocità grazie al metronomo, ma ciò non basta a garantire una buona esecuzione. Chi potrebbe impedire di cinematografare i direttori d'orchestra più famosi mentre eseguono un'importante opera classica? Si pensi a quale fonte di preziosi insegnamenti sarebbe per i professionisti, quali interessanti confronti potrebbero trarne gli appassionati di musica.

La danza è senza dubbio inferiore alle arti che traducono i sentimenti più vari. Per chi sa vedervi qualcosa di più della semplice ballerina, la danza esprime tuttavia un culto della forma e della linea che persegue quel grado di perfezione definito stile, e che forse più di ogni altra arte vive di tradizione. Mi si dice che ovunque si sta perdendo la tradi-

zione dello stile. I maestri di ballo di San Pietroburgo, di Parigi e di Vienna, le tre scuole oggi più affermate di quest'arte tanto francese, potranno trovare nella Cinematografia il primo strumento per raccoglierne le vestigia e rinnovarla. Essa conserverà i modi e i modelli delle pose, del gesto perfetto, dei movimenti compiuti, e avremo la fortuna di salvare i caratteri precipui di quest'arte, evitando di divenire partecipi di quella troppo facile corrività che già rischia di abbassarla più di quanto non convenga. Quanto alla pantomima, che ha un interesse limitato ma reale, è proprio la sola forma d'arte di cui la Cinematografia garantisca la riproduzione assoluta e integrale.

Consideriamo, dell'arte dell'attore, la sola parte relativa alla mimica. Supponiamo che una scena di Shakespeare o di Molière sia stata recitata alla perfezione da un Irving, un Mounet-Sully, una Sarah Bernhardt, un Coquelin. Finché il grammofono non sarà perfezionato non si potrà conservare il ricordo esatto delle loro voci. Ma pensate ai vantaggi che trarrebbero gli allievi di un Conservatorio anche soltanto dal vedere l'espressione del volto, il gesto, il modo con cui questi grandi artisti si muovono sulla ribalta, mentre invece noi oggi possiamo soltanto con la fotografia fissa avere l'immagine stabile di Talma nel *Nerone*, di Rachel nella *Fedra*, di Frédéric Lemaître in *Ruy-Blas*. Questo risparmierebbe agli appassionati di teatro tante ipotesi sulla mimica grazie alla quale quegli attori hanno incantato i loro contemporanei, e un po' li consolerebbe di non aver ascoltato la musica di voci tanto espressive.

La Cinematografia rappresenta peraltro una risorsa straordinaria volendo portare all'estero certi spettacoli di successo. Ammettiamo che per esempio si voglia recitare dall'altra parte d'Europa un dramma, un'opera o una commedia molto applaudita a Parigi, e che gli attori destinati a quei ruoli non possano, per qualche ragione, venirsi a ispirare alla recitazione dei loro colleghi parigini. Il testo stampato può suggerire in modo molto approssimativo il gioco scenico, le pause, i gesti, la maniera di utilizzare gli oggetti, le diverse presenze delle comparse. Sarebbe una grande perdita di

denaro e di tempo reinventare tutto ciò, e sarebbe uno sforzo perfettamente inutile. Perché infatti rifare malamente ciò che è stato già fatto benissimo? Inviate dal luogo in cui la *pièce* ha avuto successo al teatro in cui essa è da replicare in altra lingua, le pellicole abolirebbero ogni trasferta, ogni spesa, e ogni noia al capocomico. Si è cinematografata l'ingegnosa messa in scena del *Cyrano di Bergerac*? Se non lo si è fatto si ha certamente avuto torto. Ecco un modo di cui gli impresari in avvenire faranno certamente largo uso.

Lasciamo, in favore della vita reale, questo seducente settore della finzione. La fotografia fissa riproduce malamente la grazia dell'infanzia. Le si offre un bimbo allegro, chiacchierino, irrequieto, incantevole soprattutto per il suo vivace e ingenuo sorriso, ed essa ci restituisce un piccolo essere impettito e stralunato. Un giorno accadrà che alle tre o quattro fotografie di un uomo ripreso in pose diverse (perché almeno una sia buona), sarà preferibile una sola immagine cinematografica. Come se nemmeno si accorgesse di essere spiato da un obiettivo, lo si lascerà entrare, muoversi, sedersi, alzarsi, darsi a qualcuna delle sue abituali occupazioni. Ed è per i bambini che si comincerà a sostituire la fotografia, anche istantanea, con la Cinematografia. La «Cinematografia di famiglia» appartiene al futuro, se non già all'oggi. I padri e le madri che lo possono, vorranno conservare il ricordo dei loro bambini che giocano nell'incoscienza tipica dell'età. E quelli saranno i veri archivi di famiglia, quelli che molto più tardi consentiranno di rivedere il modo di vivere, le abitudini particolari e i cari scomparsi. Se il prezzo della macchina da presa sarà alla portata dei semplici appassionati o si troveranno facilmente dei fotografi che con poca spesa riprenderanno le immagini chieste dai clienti, o proietteranno per loro quelle che egli avrà conservato o gli saranno state date, la moda della Fotografia animata forse si imporrà. E al di là degli aspetti familiari, questa pratica soddisferà la curiosità generale se uno dei bambini che era stato ripreso durante i giochi dell'infanzia avrà acquistato, in un qualsiasi settore, una notevole celebrità. Sarà forse un piacere un po' puerile, ma sarà una grande soddisfazione rivedere, mentre gioca a palla o fa i suoi

compiti, un bambino divenuto un Ministro, un grande scienziato, un grande artista, un grande industriale, un grande capo, o magari un grande criminale, se la Provvidenza non vorrà che un giorno o l'altro la criminalità sia estirpata da questo povero genere umano. Da tale punto di vista si dovrebbero fare fotografie animate in tutti i luoghi in cui si riunisce la gioventù, dagli asili alle scuole statali. Un'ora di ricreazione colta dall'obiettivo all'insaputa degli scolari sarebbe un ottimo oggetto di riflessione, molto utile per i cultori della pedagogia. Si potrebbe avere in tale modo la storia cinematografica di una generazione potendone riprodurre i comportamenti quotidiani, non soltanto a scuola, ma sotto le armi, nelle riunioni, nell'esercizio delle varie professioni. Non occorre insistere: chiunque può facilmente associare l'idea della Fotografia animata agli spettacoli interessanti di cui è testimone.

Basta, per finire, indicare un'utilizzazione che non è delle più piacevoli ma che può dare risultati straordinari se si sanno superare le difficoltà: quella relativa alle indagini poliziesche. Molto meglio della semplice fotografia fissa, la Cinematografia consentirebbe di identificare un individuo già condannato col farne conoscere l'aspetto, il modo di camminare, il naturale comportamento. Si potrebbe avere, accanto a quello della schedatura antropometrica, un sistema di schedatura cinematografica. Esso permetterebbe di conoscere con la massima sicurezza, al contrario di quanto oggi troppo spesso accade, i veri connotati di una persona. E si potrebbe impiegare la Fotografia animata per serbare il ricordo e l'effetto dei confronti giudiziari. È ovvio che essa non può servire a rivelare i crimini nel momento stesso in cui sono compiuti. Servirebbe tuttavia nei casi in cui si utilizza la fotografia fissa: per esempio quando un individuo, già sospettato, commette altri furti credendo di non essere visto, o nel caso di disordini di piazza. Se si dovessero ripetere scene feroci come quelle di cui sono state teatro certe regioni dell'Impero ottomano, i magistrati o quanti altri debbano accertare la verità dei fatti potrebbero, dalle loro case, riprendere l'immagine di ciò che accade per le strade e correre così all'accertamento delle prime responsabilità, ac-

certamente tanto raro e difficile con i mezzi di cui finora abbiamo disposto. In una parola, in un gran numero di casi la nuova Fotografia, perfezionando la nostra conoscenza delle cose e degli uomini, può accrescere anche i nostri strumenti d'intervento: come tutto ciò che sviluppa il sapere, essa aumenta il nostro potere. È del resto quanto mi propongo di dimostrare al pubblico, meglio che possa, in occasione dell'Esposizione universale del 1900. Il mio progetto, accettato dalla Commissione delle attrazioni e delle iniziative private, comporta un locale attrezzato per la proiezione delle fotografie animate. Sto mettendo insieme una collezione formata, più che di cinematografie divertenti, di serie organiche di scene storiche, militari, scientifiche, industriali e artistiche.

#### 4 Conclusione

Non si tratta di compiere delle riprese cinematografiche a casaccio. Gli sforzi dei singoli e la buona volontà fanno presto a venir meno. Perché si impegnino a fare un'opera utile occorre che gli appassionati o i professionisti della Fotografia animata avvertano la necessità di unirsi. In questo rapido accenno alla Cinematografia futura, più volte abbiamo sostenuto la necessità di centri cinematografici in cui siano raccolti i negativi relativi allo stesso soggetto, ma su questo punto occorrono indicazioni più precise. Il servizio principale che ogni Museo o Deposito cinematografico specializzato dovrebbe rendere consisterebbe nel diffondere il proprio catalogo. Non soltanto, quindi, nel fare degli acquisti o nel sollecitare donazioni, ma anche nel proporre scambi che lo arricchiscano. Abbiamo ipotizzato che per l'industria, il Centro cronofotografico potrebbe essere il Conservatorio di Arti e Mestieri; per il materiale medico, gli archivi dell'Assistenza pubblica o il Segretariato dell'Accademia di Medicina; per la storia militare, la Biblioteca del Ministero della Guerra. Non è difficile trovare il luogo adatto ad altri depositi speciali: quanto si riferisce alle scuole e all'insegna-

mento andrebbe al Museo della Pubblica Istruzione, la Direzione delle Belle Arti prenderebbe quanto abbia carattere artistico, la Questura conserverebbe gelosamente tutto ciò che la riguarda, e così via. La Biblioteca Nazionale o quella dell'Istituto sarebbe insomma la sede ideale per quanto concerne la Storia. Mi sono chiesto se un unico Deposito, un grande Museo centrale cronofotografico, non sarebbe più funzionale ed efficace, ma mi sono risposto che per ora l'idea non avrebbe successo. Sia i dilettanti sia i professionisti saranno più attratti da una raccolta di materiali omogenei, scientifici o storici, che non dall'idea, un po' vaga, di mettere insieme una raccolta generale di cronofotografia. D'altra parte certe pellicole, per esempio quelle relative a cose militari, forse non potrebbero circolare fuori dal loro ambiente perché i responsabili non vorrebbero certamente che almeno per un certo periodo di anni sfuggissero loro di mano. Più tardi, quando non fosse più pericoloso diffondere notizie riservate, e anche certi settori specifici della Cronofotografia fossero divenuti oggetti d'attrazione, si potrà pensare, in ogni paese, a un grande deposito centrale della Cronofotografia nazionale. Per ora bisogna trovare il modo migliore di organizzare i singoli reparti che un giorno saranno unificati in un vasto complesso cinematografico. A tal fine la commissione preposta a ciascun deposito, facendo soprattutto un lavoro di selezione, pur escludendo tutto ciò che appartiene al puro svago e non ha carattere di utilità, riceverebbe, classificherebbe, e catalogherebbe tutte le immagini importanti che le fossero inviate, positive o negative. Lo scopo principale sarebbe però l'avere una raccolta di negativi, di prototipi da non mettere in circolazione ma da chiudere e sigillare in apposite scatole con tanto di etichetta. Dai negativi che a loro volta ne fossero tratti ci si procurerebbero i positivi, messi nella debita misura a disposizione della clientela in cambio di denaro contante o di altre pellicole che arricchiscono la raccolta. Ogni deposito comporta perciò un laboratorio fotografico, e magari anche una sala da proiezione, per soddisfare, in casi da stabilire, il cliente proiet-

tando in giorni prefissati le pellicole richieste, anziché consegnargliele o spedirgliele.

Non entriamo ora in questioni di denaro: al momento opportuno parleremo del bilancio di un Deposito cinematografico parziale. In merito alla formazione del fondo di Cronofotografia, due misure sono comunque necessarie per aumentare regolarmente il patrimonio messo insieme con le donazioni, i legati, i cambi e gli acquisti. Innanzitutto, ogni qualvolta sia stato previsto, per conservare l'immagine di un atto pubblico necessario a servire la Storia e la Scienza si deve fare ricorso a un operatore cronofotografico. Basta dargli le autorizzazioni relative e facilitarne lo svolgimento dei suoi compiti. Poiché se ne presenteranno in dieci, quando uno ne basterebbe, ci sarà l'imbarazzo di scegliere quello che dia maggiori garanzie di equità e di capacità. Si può supporre che certi fotografi sarebbero designati, a turno, a riprendere le varie scene nelle varie regioni o città, e da questo incarico ufficiale essi trarrebbero un profitto che andrebbe ad aggiungersi all'onore di essere stati chiamati ad assolverlo. Sempre che essi vengano tutelati dall'eccessivo zelo dei servizi d'ordine e dalla fastidiosa curiosità del pubblico, e sia loro riconosciuto il diritto di occupare il posto assegnatogli dopo attenti sopralluoghi e precisi accordi. In tali occasioni essi devono essere trattati almeno come i reporter accreditati durante i viaggi dei capi di Stato o gli stenografi ufficiali. A queste condizioni i migliori operatori saranno ben lieti di porre a disposizione il loro talento e il loro lavoro.

Se si vuole mettere a frutto tanta buona volontà — e questa è la seconda misura da prendere — occorre che per ogni immagine ottenuta nelle suddette condizioni funzioni il Deposito legale obbligatorio. Oggidì qualunque esemplare di pubblicazione a stampa o incisione deve essere rimesso per legge al Ministero dell'Interno. Un deposito analogo dovrà essere obbligatorio per le cinematografie che siano state autorizzate. L'ufficio che le riceverà le manderà al Museo unico o alle differenti raccolte cui ciascuna attiene. Grazie alla distribuzione agevolmente compiuta da uno spe-

ciale comitato, regolarmente e rapidamente si arricchiranno numerosi fondi di cronofotografie documentarie.

Non soltanto: le due misure di cui ho parlato garantiranno il valore e la qualità delle pellicole da collezionare. Oggi gli operatori, ostacolati nei modi più diversi, con il loro apparecchio spesso sottratto o urtato dalla folla, perdono una pellicola su tre, e si sa che sinché le cose non cambiano le pellicole costano molto care. Quando un certo numero di operatori avrà protezione legale e sarà obbligato al deposito si perderanno molto meno pellicole e, sempreché il sole sia dalla loro parte, potrà fornire un gran numero di ottime immagini cronofotografiche. Il museo o i musei che si debbono creare potranno funzionare, e rendere un buon servizio, nei modi che abbiamo detto. La loro stessa nascita non è tuttavia un problema che possa essere risolto a breve. La forza d'inerzia esiste, ed è per vincerla che bisogna compiere i massimi sforzi. Non mi illudo sulla rapida esecuzione del mio progetto, perché non credo che le Accademie, i Musei, le Biblioteche, gli Archivi, i Ministeri, le Amministrazioni si affretteranno a organizzarsi in modo da costituire delle raccolte di cronofotografie documentarie. La cosa si farà, ma l'avvio sarà ancora una volta lento e faticoso. Comunque vedo almeno due modi per guadagnare tempo. Innanzitutto bisognerebbe fondare un periodico in cui, ad ogni occasione, se ne discuta. È infatti soltanto insistendovi che un'idea si impone, sia pure la più giusta e la più semplice di tutte.

Io mi propongo di creare appunto un organo a periodicità regolare, in cui tutti i problemi che in qualche modo riguardano la Cinematografia siano affidati alla penna di autori competenti. Lo chiamerò (salvo modifiche) *La Cronofotografia e le sue applicazioni*. Comincerà a uscire fra poco. Vi saranno descritti, illustrati e giudicati procedimenti cinematografici di nuova creazione nonché annunciati i progressi tecnici; gli scienziati vi tratteranno le questioni teoriche, gli appassionati vi troveranno la storia dei passi avanti fatti dal nuovo metodo fin dalle origini. Naturalmente io difenderò da tutti i punti di vista gli interessi di quanti si occupano di **Fotografia animata**, e i rapporti che essi po-

tranno avere con i privati e i poteri pubblici saranno esaminati e discussi in modo che tornino a loro vantaggio.

Inoltre creerò per loro uno strumento che favorisca la reciproca conoscenza e lo scambio di notizie e di pellicola. Un bollettino speciale registrerà tutte le riprese compiute nelle circostanze interessanti di cui sarò stato messo al corrente. Le informazioni, le notizie, persino gli aneddoti di tutto il mondo cinematografico vi avranno il loro centro naturale. La sede del giornale è a Parigi, ma la Redazione sarà europea. In qualunque regione d'Europa o d'America nasca un'idea, si faccia una scoperta, si ponga un problema, tutto sarà oggetto di articoli scritti da specialisti di ogni paese. E, fra parentesi, io qui faccio appello a tutti i lettori che a questo proposito abbiano da inviarmi osservazioni o proposte. Sarò loro grato per ogni segno di interesse manifestato nei confronti della mia idea<sup>10</sup>.

Uno dei maggiori servizi di cui mi faccio iniziatore sarà la creazione di una corrente d'opinione in favore dei depositi ufficiali di cronofotografie documentarie. Ne studierò la nascita uno per uno, e vi tornerò sopra ogni volta che sia necessario osservarli sotto un nuovo punto di vista. In tal modo io potrò anticipare di mesi, e forse di anni, il momento in cui la mia idea si imponesse da sola. Credo che ci sia da fare di meglio della propaganda. Per quanto essa sia utile, non vale l'azione. Bisognerebbe che l'iniziativa privata desse l'avvio al progetto che lo Stato o le Autorità costituire un giorno adotteranno. Lavoro alla formazione di un comitato di persone che condividendo le mie idee collaborino alla loro realizzazione, provvedano a prendere e a far prendere immagini, a informare gli operatori sui migliori metodi e strumenti, a procurare loro le autorizzazioni necessarie e a ricompensarne lo zelo. E poi bisognerà diffondere fra il pubblico l'idea della Cinematografia "utile" organizzando sedute di proiezioni documentarie e non ricreative, facendo vedere l'una dopo l'altra sequenze relative ad un unico soggetto scientifico o storico. Si dovranno inoltre scegliere le immagini migliori dal punto di vista del soggetto e dell'esecuzione, raccoglierle in un luogo adatto e pubblicarne l'elen-

co. Per tutto ciò occorrerà fare dei sacrifici, ma saranno facili e gradevoli, e se ne sarà ricompensati dal piacere di aver compiuto un'opera nuova e utile. Aggiungiamo che, per quanto riguarda le risorse, questa istituzione sarà senza dubbio autosufficiente, andando almeno in pareggio con la vendita delle pellicole che le sarebbero richieste, gli utili e i prestiti. In ogni caso, dopo qualche anno, irrobustitasi e maturata, l'istituzione verrà messa nelle mani dello Stato o delle Autorità costituite che avranno interesse a sfruttarla e a farla durare nel tempo.

So bene che, se potessero riunirsi intorno a un nome ben noto, molti assumerebbero volentieri questo impegno alllettante e disinteressato. A capo dell'ufficio centrale e del gruppo degli aderenti ci vorrebbe un uomo, un presidente, che fosse autorevole, avesse un'ampia rete di conoscenze, fosse indipendente e disponesse di tempo libero. Se fra i lettori di questo scritto ci fosse chi avesse, in tutto o in parte, queste qualità e fosse interessato, io gli offro insieme all'idea la mia parte di attiva collaborazione e i frutti raccolti finora. Felicissimo e fiero di essere stato una sorta di precursore in questo settore, vedrei con piacere crescere sotto il patronato di un nome prestigioso la mia idea. Modesta e molto semplice se la si considera per quello che è, ma — se si riflette ai suoi risultati futuri — chiamata ad essere sommamente utile, perché darà all'umanità un nuovo strumento di progresso.

Parigi, agosto-ottobre      B. M.

#### Osservazioni generali sulle operazioni cinematografiche

Quando una striscia di pellicola di celluloide sensibile passa ad una certa cadenza nell'asse ottico di un obiettivo rivolto verso un oggetto mobile, viene impressionata e riceve una serie di immagini negative che rappresentano i diversi momenti della scena ripresa. La loro grandezza sarà la stessa della finestra attraverso la quale la pellicola comunica con

l'obiettivo. Di norma è di 25 mm di larghezza e 20 mm di altezza. Come si farebbe con una lastra normale, questa cromofotografia si può sviluppare e fissare con le precauzioni e l'attenzione richieste dalla sua forma e dalla sua larghezza. Grazie ad un procedimento particolare si può anche trarre un positivo da questo negativo. Per proiettare su uno schermo una serie di immagini basta far passare davanti all'obiettivo la pellicola positiva alla stessa cadenza che si era data alla prima. Come in ogni proiezione, i bianchi e i neri dell'immagine saranno ingranditi a seconda della potenza della lente. I contorni e le silhouette definite da queste varie trasparenze riprodurranno successivamente sullo schermo l'oggetto mobile nei vari momenti in cui è stato ripreso. In virtù della persistenza delle impressioni luminose sulla retina, questi momenti colti in successione realizzeranno la sintesi ricostituendo la scena di cui ciascuno di essi era l'analisi. Nell'una e nell'altra operazione, il nastro della pellicola non scorre peraltro a velocità continua<sup>11</sup>. In realtà ogni volta si ferma di tanti millimetri quanti è alta l'immagine. Questo arresto è di circa 1/45 di secondo. Supponiamo che l'operazione di cui seguiamo le varie fasi sia quella della proiezione. Quando il nastro riprende a scorrere, un ostacolo opaco (l'otturatore) interviene a nascondere la luce e quindi l'immagine per 1/45 di secondo. Quando l'ostacolo viene a mancare, l'immagine è già rimpiazzata da quella che le succede sulla pellicola. Se l'occhio dello spettatore non ha percepito la sparizione è perché, grazie alla persistenza delle impressioni sul nervo ottico, un'immagine che colpisce la retina vi resta 2/45 di secondo dopo che l'oggetto è scomparso, sicché vede ancora il momento precedente quando è reso visibile il successivo, e coglie una trasformazione, un'evoluzione dell'oggetto, quando invece c'è stata, nasosta, una sostituzione. Senza l'abolizione della luce al momento opportuno si vedrebbero più o meno discendere le quindici immagini che si succedono l'una all'altra in un secondo. Grazie a questo artificio si ha l'impressione quasi perfetta di un movimento continuo.

## Note

1. Il completo procedimento non poteva essere descritto in questo rapido compendio. È esposto schematicamente in appendice. Per i dispositivi particolari e le notizie sui vari apparecchi si può fare ricorso alle riviste, ai trattati tecnici, ai notiziari industriali.

2. Il termine esatto sarebbe Proiezione cronofotografica, ma per non venir meno all'abitudine uso la parola comunemente affermatasi da quando Lumière ha chiamato Cinematografo il suo apparecchio. È un nome, questo, come nel caso del Biografic, del Mutografo, del Kinetoscopio, adottato a fini commerciali, necessario per prendere i brevetti. In realtà tali apparecchi sono tutti applicazioni particolari del metodo generale d'analisi del movimento cui il Congresso internazionale di fotografia ha dato nel 1889 il nome di Cronofotografia proposto da Marey. Ne fanno parte: 1) la fotografia, su lastra fissa, di un movimento scomposto da un otturatore; 2) la fotografia su pellicola mobile; 3) la proiezione delle immagini impresse sulla pellicola.

3. È quanto farà anche la Fonografia quando questa tanto simpatica e curiosa invenzione avrà dato risultati meno incompleti e più soddisfacenti.

4. [Militari equipaggiati con uno zaino di cuoio che, riflettendo la luce del sole, li assomigliava ai vetrail ambulanti, *N.d.T.*]

5. [I fanti della Marina, *N.d.T.*]

6. *Une Nouvelle Source de l'Histoire - Crédation d'un Dépôt de Cinematographie historique*, Mars, Paris

7. "Débats", "Figaro", "Matin", "Petit Journal", "Petit Moniteur", "Presse" ecc. (vedere in appendice le date e gli estratti degli articoli).

8. [Riproduce vari passi di *Una Nuova Fonte della Storia*, cfr. *supra Appendice 1*, *N.d.T.*]

9. Cfr. Bellaigue, in "Revue des Deux Mondes," 15 agosto 1

10. Indirizzare tutta la corrispondenza in rue Boissy-d'Anglas 45, dove avranno sede gli uffici del giornale.

11. Per chiarezza di esposizione suppongo che le immagini si succedano verticalmente sulla pellicola. Ma esse possono scorrere anche orizzontalmente. Quanto vengo dicendo può adattarsi indifferentemente a un passaggio da destra a sinistra o viceversa o a una successione verticale delle immagini.

## Una innovazione in grafologia e nella perizia grafica\*

Parigi, 7 settembre 1910

M.....

Senza voler entrare nel merito delle circostanze eccezionali che già da troppo tempo hanno messo all'ordine del giorno, in Francia, le questioni riguardanti la Grafologia e la Perizia grafica, ho pensato, come molti, che trarremmo grandi vantaggi da questa scienza e da questo metodo se essi fossero più rigorosi di quanto sono. Precedenti lavori mi hanno indotto a trovare nella Fotografia animata una base più solida per l'una o per l'altro. Se vi sembrano fondate le osservazioni che qui di seguito esporrò credo che potreste diffonderle grazie all'organo di cui disponete. Vi sarei obbligato se attraverso il giornale o in altro modo mi faceste conoscere le riflessioni, le nuove idee o le obiezioni che queste considerazioni vi suggeriscono.

Gradite, M....., l'espressione dei miei migliori sentimenti

B. M.

Quando si tratta di decidere se uno scritto va o no attribuito a una determinata persona, il perito grafologo si comporta di norma così: chiede che gli si procuri uno scritto tracciato dalla persona alla quale si deve attribuire o no il passo, ed esaminandolo raccoglie gli elementi che gli consentono di farsi un'idea sul modo di tenere la penna e di reggere la carta, nonché sul procedere e il fermarsi della mano, insomma sulle abitudini grafiche dello scrivente. Dopotiché, osservando il passo sotto esame, cerca di stabilire

\* Traduzione di G. G.